

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И
АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

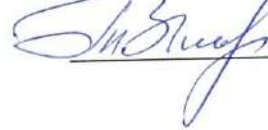
08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Нижний Новгород
2019 год


УТВЕРЖДАЮ:

Одобрено методической комиссией
профессионального цикла по специальности
08.02.11 Управление, эксплуатация и
обслуживание многоквартирного дома

Зам. директора по УМР

 Т.В. Андрианова

Протокол № 4 от 30.01. 2019 г.

Председатель МК  А.В. Гордеев

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования 08.02.11
Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Организация – разработчик АНПО «НКТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома (квалификация «техник»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2015 г. № 1444.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в состав общепрофессионального учебного цикла образовательной программы. До ее изучения обучающийся должен успешно освоить дисциплину «Информатика».

Освоение данной дисциплины является необходимым условием для последующего изучения предусмотренных учебным планом дисциплин «МДК.02.01 Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома», «МДК.03.01 Организация работ по обеспечению санитарного содержания и благоустройству общего имущества многоквартирного дома»

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний в области информационных технологий и умений применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;

использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

осуществлять поиск необходимой информации;

знать:

функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

базовые системные программные продукты и пакеты базовых прикладных программ в области профессиональной деятельности;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательные аудиторные учебные нагрузки (всего)	90
в том числе	
лабораторные занятия	-
практические занятия	76
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
в том числе	
внеаудиторная самостоятельная работа	45
Итоговая аттестация в форме <i>экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
Тема 1.1. Введение в курс Информационные технологии в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	Уровень усвоения	13
	1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Назначение и виды информационных технологий. Проблемы, тенденции и перспективы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий по сферам применения. Современные ИТ. Основные характерные черты современной ИТ. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	репродуктивный	
	2. Инструментарий информационной технологии. Экономические аспекты использования информационных технологий. Роль информационных и коммуникационных технологий в управленческих процессах. Источники, нормативные документы, государственные стандарты, государственные системы документационного обеспечения	репродуктивный	
	Тематика учебных занятий		6
	1.	Лекция «ИТ в профессиональной деятельности»	2
	2.	Практическое занятие «Основные понятия и определения курса»	1
	3.	Практическое занятие «Информационные системы»	1
	4.	Практическое занятие «Источники, нормативные документы, государственные стандарты, государственные системы документационного обеспечения»	2
	Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе изучить выбор вариантов внедрения информационной технологии		7
	Тема 1.2. Автоматизированные рабочие места специалиста	Содержание учебного материала	Уровень усвоения
1. Аппаратная конфигурация ПК и АРМ специалиста на его основе. Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера. Технические средства реализации информационных систем. Основные этапы построения и модификации АРМ специалиста. Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. Методы и средства сбора,		репродуктивный	

	обработки, хранения, передачи и накопления информации. Установка, конфигурирование прикладного программного обеспечения.		
Тематика учебных занятий			4
1.	Лекция «Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети»		2
2.	Практическое занятие «Установка и конфигурирование прикладного программного обеспечения»		2
Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе подготовить табличный перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера. (Конфигурация, назначение, устройство)			7
Тема 1.3. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		Уровень усвоения
	1.	Основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин. Информация и формы ее представления. Средства обработки текстовой, числовой, графической, мультимедийной информации. Пакеты прикладных программ. Использование технологий обработки информации. Приложения MicrosoftOffice (Word, Excel, Access: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности)	репродуктивный
	2.	Редактор CorelDraw, редактор AdobePhotoshop: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения Компас 3D Lt. Основные понятия Компас 3D Lt. Команды графического редактора Компас 3D Lt. Системы координат и единицы измерения масштаба. Примитивы Компас 3D Lt. Использование системы автоматизированного проектирования и черчения для построения чертежей и изображений (САПР Компас 3D Lt).	репродуктивный
			33
Тематика учебных занятий			22
1.	Практическое занятие «Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности»		1
2.	Практическое занятие «Использование технологий обработки графической информации»		1
3.	Практическое занятие «Работа с документами и редактирование текста в текстовом процессоре MS Word. Форматирование документа в текстовом процессоре MS Word»		2
4.	Практическое занятие «Создание, редактирование и форматирование рисунков, таблиц и диаграмм в MS Word. Создание формул с помощью объекта MicrosoftEquation в MS Word»		2
5.	Практическое занятие «Создание, форматирование и оформление таблиц, ввод и редактирование данных в MS Excel. Использование формул и функций в MS Excel»		2
6.	Практическое занятие «Работа со списками и базами данных в MS Exce. Создание, редактирование		2

		и форматирование диаграмм в MS Excel.»	
	7.	Практическое занятие «Создание таблиц в базе данных MS Access. Ввод данных в MS Access, сортировка и фильтрация данных. Создание запросов в базе данных MS Access»	2
	8.	Практическое занятие «Создание сводных таблиц и сводных диаграмм в MS Access. Создание форм в базе данных MS Access. Создание отчета в базе данных MS Access»	2
	9.	Практическое занятие «Использование технологий обработки растровой графической информации (редактор AdobePhotoshop). Использование технологий обработки векторной графической информации (редактор CorelDraw)»	4
	10.	Практическое занятие «Настройка программы и графической среды в САПР Компас 3D Lt. Построение простейших объектов-примитивов в САПР Компас 3D Lt. Создание чертежа, видов в ортогональных проекциях в САПР Компас 3D Lt. Подготовка чертежа к печати в САПР Компас 3D Lt»	4
	Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе познакомиться с приемами работы в PowerPoint, InternetExplorer, FrontPage.		11
Тема 1.4. Технологии поиска информации	Содержание учебного материала		Уровень освоения репродуктивный
	1.	Информационно – поисковые системы (ИПС) - основные понятия, проблемы и перспективы развития. Лингвистическое обеспечение информационных систем. Автоматизация обработки и поиска данных. Понятие признака, запроса простого и сложного в ИПС, основные операции с данными, допускаемые в ИПС. Поисковые ресурсы Internet. Организация поиска информации с помощью информационно- поисковых ресурсов Internet. Создание запросов в информационно-поисковых системах Internet.	
	Тематика учебных занятий		12
	1.	Практическое занятие «Информационно – поисковые системы»	2
	2.	Практическое занятие «Работа со службами сети Internet»	2
	3.	Практическое занятие «Организация поиска информации с помощью русскоязычных поисковых систем»	1
	4.	Практическое занятие «Организация поиска информации с помощью международных поисковых систем»	1
	5.	Практическое занятие «Создание запросов в информационно-поисковых системах Internet»	2
	6.	Практическое занятие «Работа с каталогами ресурсов сети Internet»	2
	7.	Практическое занятие «Работа с электронными библиотеками»	2
Самостоятельная работа обучающихся		5	

	По рекомендованной литературе изучить организацию запросов в информационно-поисковых системах на основе баз данных		
Тема 1.5. Технологии передачи информации	Содержание учебного материала		Уровень освоения
	1.	Принципы построения и классификация сетей. Способы коммутации и передачи данных в вычислительных сетях. Локальные вычислительные сети. Классификация и особенности локальных вычислительных сетей. Объединение локальных вычислительных сетей. Глобальные информационные сети. Характеристика глобальных сетей. Обеспечение защиты информации в сетях.	репродуктивный
	2.	Иерархия протоколов Internet. Internet. Internet. Модель «клиент-сервер» как основа построения информационных сервисов Internet. Спецификация универсального адреса информационного ресурса Internet. Организация протоколов. Поиск информации. Электронная почта. Телеконференция.	репродуктивный
	3.	Технологии доступа к ресурсам, отличным от WWW. Способы коммутации и передачи данных в вычислительных сетях. Организация работы в глобальных сетях (Internet). Использование технологии WorldWideWeb (WWW) для создания и сопровождения Web-приложений.	репродуктивный
	Тематика учебных занятий		14
	1.	Лекция «Сети»	2
	2.	Лекция «Принципы функционирования Internet. Технология WorldWideWeb (WWW)»	2
	3.	Практическое занятие «Способы коммутации и передачи данных в вычислительных сетях»	1
	4.	Практическое занятие «Управление профилями пользователей»	1
	5.	Практическое занятие «Организация работы в глобальной сети Internet»	1
	6.	Практическое занятие «Работа с электронной почтой»	1
7.	Практическое занятие «Организация телеконференций»	1	
8.	Практическое занятие «Создание Web-приложений с использованием языка гипертекстовой разметки HTML»	2	

	9.	Практическое занятие «Использование языка сценариев Java-Script»		1	
	10.	Практическое занятие «Создание личной страницы в Internet с использованием Web-технологий»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе изучить и классификация ресурсов сети Интернет			6	
Тема 1.6. Основные направления защиты информации. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Содержание учебного материала		Уровень освоения	19	
	1.	Уровни защиты информации. Информационная безопасность организации (предприятия). Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Технические средства и комплексное обеспечение безопасности. Криптографические методы защиты. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.	репродуктивный		
	Тематика учебных занятий			12	
	1.	Практическое занятие «Основы защиты информации»		1	
	2.	Практическое занятие «Криптографические методы защиты»		2	
	3.	Практическое занятие «Симметричные криптосистемы»		2	
	4.	Практическое занятие «Ассиметричные криптосистемы»		2	
	5.	Практическое занятие «Использование брандмауэра Windows для организации защиты данных»		1	
	6.	Практическое занятие «Использование антивирусных программ. Антивирус DrWeb»		2	
	7.	Практическое занятие «Использование антивирусных программ. Антивирус Dr.Web»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе разработать систему мероприятий по защите данных организации			7	
	Тема 1.7. Инструментальные средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала		Уровень освоения	20
		1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров, внешние устройства. Виды программного обеспечения компьютеров. Отображение информации с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями. Средства работы в сетях. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Подключение компьютера к сети. Работа по локальной компьютерной сети.	репродуктивный	
Тематика учебных занятий			10		
	1.	Практическое занятие «Работа с внешними устройствами. Подключение, настройка и работа с принтером»		2	

	2.	Практическое занятие «Работа с внешними устройствами. Подключение, настройка и работа со сканером»	2
	3.	Практическое занятие «Распознавание текста со сканера»	2
	4.	Практическое занятие «Подключение компьютера к сети»	2
	5.	Практическое занятие «Работа по локальной компьютерной сети»	2
	Самостоятельная работа обучающихся По рекомендованной литературе осуществить разработку структуры локальной сети организации.		10
Всего (часов)			135

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности с оборудованием:

Столы, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя, доска, компьютеры, презентационный монитор, принтер, сканер. Программное обеспечение: ОС Windows, Интегрированный пакет Office, 1С бухгалтерия (демо-версия), Справочно-правовая система (Консультант+ или Гарант), Антивирусная программа DrWeb, Архиватор 7-Zip.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности (СПО): учебник / Е.В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2019. — 482 с. — ISBN 978-5-406-06532-7. <https://www.book.ru/> ЭБС «BOOK.RU»
2. Информационные технологии. Задачник (для СПО): учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2018. — 253 с. — ISBN 978-5-406-06508-2. <https://www.book.ru/> ЭБС «BOOK.RU»

Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение: учебное пособие / Е. В. Акимова, Д. А. Акимов, Е. В. Катунцов, А. Б. Маховиков. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 190 с. — 2227-8397. <http://www.iprbookshop.ru/> ЭБС «IPRBooks.ru»

Internet-источники

1. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>
2. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.рф/>
3. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также на экзамене по итогам изучения курса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<p>умения: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; осуществлять поиск необходимой информации;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на семинарах изложения обучающимся основных положений учебного материала. Ответы на контрольные вопросы – оценивается правильность ответов на вопросы, полнота ответа; выполнение индивидуальных домашних заданий – оценивается правильность, своевременное выполнение; выполнение тестовых заданий – оценивается правильность выполнения тестовых заданий.</p>
<p>знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты базовых прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Сообщение на заданную тему – оценивается новизна текста, обоснованность выбора источника, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдение требований к оформлению, участие в обсуждении, объем сообщения, презентация доклада, практический пример с направленностью на будущую профессию.</p>